

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. September 2005 (29.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/089899 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B01D 35/30**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/010868**

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. September 2004 (29.09.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 008 879.9
18. Februar 2004 (18.02.2004) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **HYDAC FILTERTECHNIK GMBH [DE/DE]**; In-
dustriegebiet, 66280 Sulzbach/Saar (DE).

(72) Erfinder; und

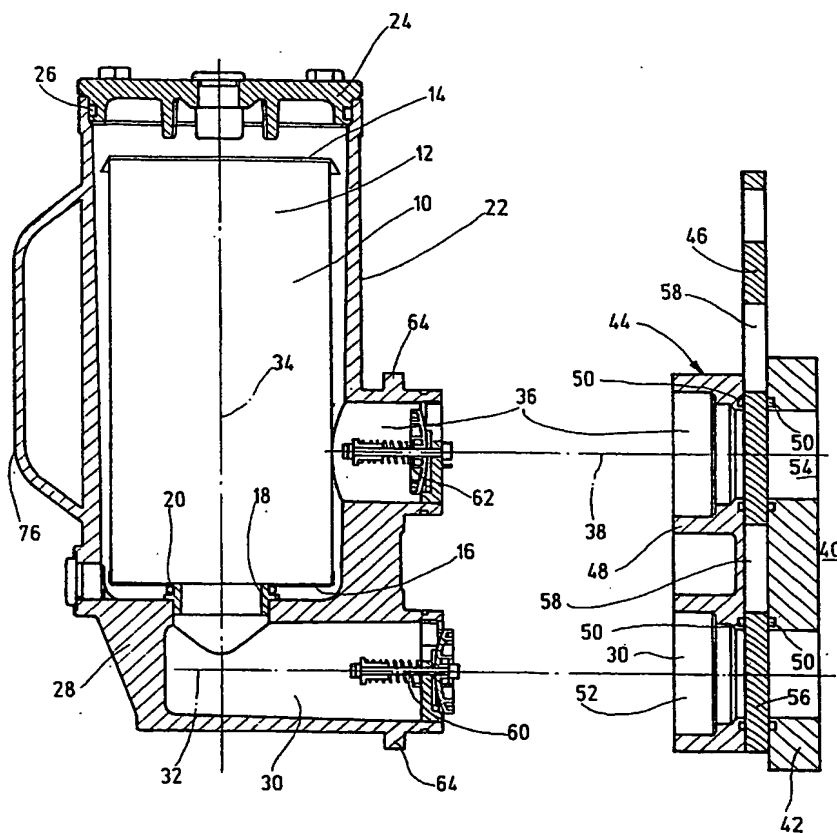
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KLEIN, Volkmar**
[DE/DE]; Marxstrasse 24, 66482 Zweibrücken (DE).
SANN, Norbert [DE/DE]; Hauerstrasse 38b, 66292
Riegelsberg (DE).

(74) Anwalt: **BARTELS & PARTNER**; Lange Strasse 51,
70174 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **FILTER DEVICE**

(54) Bezeichnung: **FILTERVORRICHTUNG**



(57) Abstract: The invention relates to a filter device, comprising at least one filter element (10), which may be housed in a filter housing (22), connected for the flow of fluid by fluid connections (30, 36) to a fluid device, in particular, in the form of a hydraulic tank (40), using a connector device (44). According to the invention, a type of plunger valve arrangement is achieved, whereby the connector device (44) is provided with at least one longitudinally-displaceable blocking piece (46), which, in the blocking position, blocks the provided fluid connection (30, 36) and, after displacement into an open position releases the same, which permits a blocking or releasing of said fluid connections in an rapid operation process, in order to carry out a filter element exchange for the used filter medium.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Filtervorrichtung mit mindestens einem Filterelement (10), das in einem Filtergehäuse (22) aufnehmbar ist, das über Fluidanschlüsse (30, 36) mit einer Fluideinrichtung, insbesondere in Form eines Hydrauliktanks (40),

mittels einer Anschlusseinrichtung (44) fluidführend verbindbar ist. Dadurch, dass die Anschlusseinrichtung (44) mit mindestens einem längsverschiebbaren Sperrteil

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/089899 A1



(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(46) versehen ist, das in einer Sperrstellung den ihm jeweils zuordenbaren Fluidanschluss (30, 36) sperrt, und nach Verschieben in eine Öffnungsstellung diesen freigibt, ist eine Art Sperrschieberlösung realisiert, die es erlaubt, mit nur einem zeitlichen kurzen Betätigungsvorgang die genannten Fluidanschlüsse zu sperren oder freizugeben, um einen Filterelementwechsel für das verbrauchte Filtermedium vorzunehmen.